

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVII, n° 41.
Bruxelles, juillet 1951.

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVII, n° 41.
Brussel, Juli 1951.

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES SPHÆROCERIDÆ AFRICAINS
(DIPTERA ACALYPTRATÆ)
(3^{me} note),

par Paul VANSCHUYTBROECK (Bruxelles).

II. — *LIMOSINÆ*.

Tous les spécimens cités dans cette note appartiennent aux collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Limosina MACQUART, 1835, Hist. natur. des Insectes Diptères,
II, pp. 561-573.

La cellule anale manque toujours; la soie sternopleurale ne fait jamais défaut. Tibias postérieurs sans épine apicale ventrale. Griffes et pulvilles faibles mais cependant toujours présents. Front généralement court, pas plus long que large. Soies interfrontales (*if*) soyeuses et unisériées. Parties terminales des quatrième et cinquième longitudinales faibles, pâles et incolores; quand elles sont fortement marquées, les apophyses de la cellule discoïdale sont cependant plus courtes que la transverse postérieure.

TABLE DES GENRES.

1. — Nervure anale se prolongeant d'abord en ligne droite, ensuite coudée et formant une courbe concave vers l'extérieur (*Coprophilæ*) 21.
- Nervure anale courbée tout au long en S, mais nulle part coudée 2.

2. — Tibias médians (sauf chez *Opacifrons* et *Spinotarsella*) avec une forte soie préapicale ventrale, mais sans forte soie apicale ventrale dressée (*Hygrophilæ*) 3.
 - Tibias médians sans soie préapicale ventrale, mais une forte soie apicale ventrale, qui, au moins chez la ♀, est toujours présente (*Scotophilæ*) 8.
3. — Première section de la costale (mg_1) longuement mais parcimonieusement sétifère; soie préapicale ventrale des tibias médians, tout au moins chez la ♀, et soie ventrale basale des métatarses médians (métatarsale) toujours présentes 4.
 - Cette première section courtement mais densément sétifère; soie préapicale ventrale des tibias médians (chez le ♂ et la ♀), ou métatarsale manquante; scutellum portant tout au plus quatre soies marginales 6.
4. — Hanches médianes sans forte soie antérieure, courbée vers le fémur; tibias médians, du ♂ sans soie préapicale, de la ♀ avec cette soie; scutellum avec quatre soies scutellaires *Pseudocollinella* DUDA.
 - Hanches médianes avec une forte soie antérieure courbée sur le fémur; tibias médians du ♂ et de la ♀ avec une soie préapicale ventrale; scutellum portant de 6 à 8 soies 5.
5. — Soies dorso-centrales antérieures (*prs. dc.*) fortes, dressées et courbées en dedans; face, vue de profil, plus ou moins proéminente au-devant des yeux *Collinellula* STRAND.
 - Soies dorso-centrales antérieures petites et courbées vers l'arrière; face, vue de profil, non proéminente au devant des yeux... .. *Paracollinella* DUDA.
6. — Ailes petites; transverse postérieure faisant défaut; soie métatarsale grêle *Pteremis* RONDANI.
 - Ailes grandes; transverse postérieure présente; soie métatarsale plus ou moins visible 7.
7. — Soie préapicale ventrale et soie apicale des tibias médians présentes; soie métatarsale faible; cerques de la ♀ arrondis à l'apex, longuement et densément sétifères *Stenhammaria* DUDA.
 - Soie préapicale ventrale et soie apicale des tibias médians absentes, sauf chez *Spinotarsella* RICHARDS ♀. Soie métatarsale peu marquée; cerques ♀ avec épines apicales courtes ou longues; triangle frontal et bandes interfrontales mates 7a.

- 7a. — Deux *ac* et trois paires de *dc*... *Spinotarsella* RICHARDS.
 — Aucune *ac* et seulement deux paires de *dc* *Opacifrons* DUDA.
8. — Dorso-centrales présuturale et suprasuturale, dressées et courbées en dedans; yeux petits; antennes dirigées latéralement, largement séparées entre elles; triangle frontal mat; tibias médians portant dorsalement des épines par paires; tibias postérieurs, dorsalement, souvent longuement sétifères; 3^{me} nervure longitudinale droite ou apicalement un peu courbée vers l'arrière, jamais vers l'avant, et se terminant près de l'apex de l'aile *Thoracochæta* DUDA.
 — Dorso-centrales présuturales absentes ou fortement raccourcies; yeux plus grands; antennes dirigées vers l'extérieur et en avant, lorsqu'elles le sont tout à fait latéralement, la troisième longitudinale est courbée vers l'avant; tibias postérieurs, dorsalement, courtement sétifères ou seulement avec une longue soie préapicale... 9.
9. — Une longue soie verticale courbée vers l'intérieur à la base de la costale; soies apicales ventrales des tibias médians raccourcies; troisième longitudinale se terminant loin avant l'apex de l'aile et courbée 1 1/2 fois en S; costale se terminant au delà de la troisième longitudinale... .. *Halidayina* DUDA.
 — Deux courtes soies verticales à la base de la costale; tibias médians portant, tout au moins chez la ♀, une soie apicale ventrale... .. 10.
10. — Tibias médians portant plusieurs épines, placées par paires, dans la partie postéro-supérieure; ailes souvent tachetées 11.
 — Tout au plus une paire d'épines, mais plusieurs soies séparées 12.
11. — Métatarses médians portant une forte soie métatarsale *Birælla* DUDA.
 — Métatarses médians sans soie métatarsale *Pæcilosomella* DUDA.
12. — Thorax et abdomen parsemés de ponctuations; 2^{me}, 3^{me} et 4^{me} segments abdominaux de la ♀ très longs; les suivants si courts que l'abdomen semble triannelé; ailes courtes, ne dépassant pas vers l'arrière le 4^{me} segment abdominal *Puncticorpus* DUDA.

- Thorax et abdomen sans ponctuations; segments abdominaux se raccourcissant graduellement du 2^{me} au 5^{me}
 13.
- 13. — Une rangée de petites soies, courbées vers l'intérieur, placées parallèlement et entre les soies interfrontales et les orbitales, à l'extérieur des fronto-centrales; de plus, quelques petites soies non ordonnées; petites à très petites espèces avec les yeux plus ou moins pilifères et les antennes dressées latéralement; costale se terminant loin au delà de la troisième longitudinale; cette dernière fortement courbée sur la costale... *Trachyopella* DUDA.
- Aucune soie placée entre les interfrontales et les orbitales 14.
- 14. — Troisième article des antennes arrondi, plus ou moins réniforme, beaucoup plus grand que le 2^{me} article; arista dorsale, insérée bien avant la convexité du 3^{me} article
 15.
- Troisième article antennaire généralement allongé, conique, ou tout au moins acuminé à la partie supérieure et pas plus grand que le second article; arista apicale ou subapicale 18.
- 15. — Métatarses médians avec une soie métatarsale... .. 16.
- Métatarses médians sans soie métatarsale, mais par contre avec une rangée verticale de petites soies; scutellum non entièrement noir 17.
- 16. — Yeux grands; arista seulement trois fois aussi longue que l'antenne; mésonotum, scutellum et abdomen ou tout au moins le scutellum, noirs
 *Chætopodella* DUDA.
- Yeux très petits; arista extrêmement longue, cinq à six fois aussi longue que l'antenne; thorax, scutellum et abdomen pas tous ensemble noirs... *Paraspelobia* DUDA.
- 17. — Yeux très petits; troisième longitudinale droite; costale ne dépassant pas la troisième nervure
 *Spelobia* SPULER.
- Yeux plus ou moins grands; lorsqu'ils sont petits, la troisième longitudinale est courbée et la costale dépasse la troisième nervure *Limosina* s. s. MACQUART.

18. — Deuxième longitudinale se dirigeant en ligne droite vers la costale en faisant un angle aigu à partir de la cellule basale; r_2 un peu plus longue que $r_1 - r_3$... 19.
- Deuxième longitudinale se dirigeant vers la costale légèrement courbée; cette courbe ne s'accroît que dans sa partie apicale; r_2 environ trois fois aussi longue que $r_1 - r_3$... 20.
19. — Scutellum généralement nu dorsalement; sur la marge seulement quatre fortes scutellaires ... *Pterogramma* SPULER.
- Scutellum avec deux soies dorsales; entre les quatre fortes scutellaires habituelles, quatre soies plus courtes ... *Philocoprella* RICHARDS.
20. — Premier et deuxième segments abdominaux présentant une conformation spéciale ou bien des soies remarquables; trois paires de petites *dc* au-devant de la paire de *prsc. dc.* ... *Anommonia* SCHMITZ.
- Premier et deuxième segments abdominaux sans conformation ou soies spéciales; une seule paire ou aucune paire de soies devant les *prsc. dc.* ... *Acuminiseta* DUDA.
21. — Scutellum nu sur la face dorsale; costale portant sur la face supérieure une série de longues soies ... *Elachisoma* RONDANI.
- Scutellum densément sétifère à la face dorsale; costale sans soies sur la face supérieure ... *Coprophila* DUDA.

I. — Hygrophilæ.

1. — Face peu proéminente; soies orbitales moins fortes; cellule discoïdale large, peu ventrue; transverse postérieure quelque peu plus longue que la $1/2$ de *ta - tp* ... *Opacifrons* DUDA.
- Face proéminente ... 2.
2. — Première soie dorso-centrale longue et courbée en dedans; profil plus ou moins proéminent devant les yeux ... *Collinellula* STRAND.
- Première soie dorso-centrale courte et courbée vers l'arrière; profil peu proéminent... *Paracollinella* DUDA.

Genre *Collinellula* STRAND.

Collinellula STRAND, 1926, Arch. f. Nat., 92. A. 8, p. 49.

Collinella DUDA, 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 34.

Rachispoda RICHARDS, 1930, Proc. Zool. Soc. Lond., 2, p. 272.

Première paire de dorso-centrales longue et courbée en dedans ; tibias médians avec une soie préapicale mais sans apicale. Troisième longitudinale courbée sur la costale. Scutellum avec de 6 à 8 soies marginales. Tibias postérieurs épineux.

1. — *Collinellula Halidayi* (COLLIN).

Limosina Halidayi COLLIN, 1901, Entom. Monthly Mag., 2, Ser. XL, 11, p. 58.

Quatrième article du tarse postérieur fort long ; premier article aussi long que les deux articles suivants ; arista courtement pubescente, deux fois aussi longue que l'antenne. Chétosité généralement courte. Cellule discoïdale ayant l'angle postérieur arrondi, sans apophyse. Soies dorso-centrales au moins au nombre de quatre paires.

1 ex. : Busira, 18-VI-1936 (J. GHESQUIÈRE).

2. — *Collinellula rutshuruensis* VANSCHUYTBROECK.

Collinellula rutshuruensis VANSCHUYTBROECK, 1950, Ann. Mus. Congo Belge, Sér. Zool., vol. 5, pp. 21-22.

Arista plumeuse. Scutellum grand, portant quatre fortes scutellaires marginales et quatre fines soies sur le bord. Cellule discoïdale large et longue, ayant l'angle postérieur arrondi, sans apophyse ; costale aboutissant à l'intersection de *c* et de *r*₅.

11 ex. : Busira, 18-VI-1936 (J. GHESQUIÈRE).

3. — *Collinellula octisetosa* (BECKER).

Limosina octisetosa BECKER, 1903, Mitt. zool. Mus. Berlin, p. 195.

Trois ou quatre paires de soies dorso-centrales ; scutellum irrégulièrement sétifère sur le disque avec huit soies marginales, dont les seconde et quatrième paires sont égales, la première paire très petite et la troisième de taille intermédiaire.

4 ex. : Eala, VIII-1936 (J. GHESQUIÈRE).

Genre *Paracollinella* DUDA.

Paracollinella DUDA, 1923, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 73, p. 166.

Soies dorso-centrales antérieures courbées en arrière, petites. Première section de la costale implantée de longues soies. Scutellum également porteur de 6 à 8 soies marginales. Trochanters médians avec une soie courbée vers le haut. Trois soies antéro-dorsales et deux postéro-dorsales alternantes aux tibias médians.

4. — *Paracollinella curvinervis* (STENHAMMAR).

Limosina curvinervis STENHAMMAR, 1854, K. V. Akad. Handl., p. 406.

Soies acrosticales très petites. Tibias médians porteurs d'une soie postéro-apicale se prolongeant sur le tarse et atteignant presque la métatarsale. Arista courtement pubescente. Troisième longitudinale fortement courbée et aboutissant à la costale plus loin de l'apex que la quatrième.

6 ex. : Rutshuru, XII-1937 ; 13-XII-1937 ; 3-XII-1937 (J. GHESQUIÈRE).

5. — *Paracollinella decisetosa* VANSCHUYTBROECK.

Paracollinella decisetosa VANSCHUYTBROECK, 1950, Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg., T. XXVI, n° 25, pp. 11-12.

Appartient au groupe du *P. fontinalis* par les soies dorso-centrales fortes placées sur deux rangs ; entre les rangées de dorso-centrales, sont implantées des microchètes, en un rang vers l'avant, sur deux rangs sur la partie préscutellaire. Voisin du *P. marginata* par les bandes longitudinales jaunes du thorax.

4 ex. : Rutshuru, 1-XII-1937 ; env. Rutshuru, XI-1937 ; 30-XI-1937 (J. GHESQUIÈRE).

6. — *Paracollinella atra* sp. n.

P. atra sp. n. appartient au groupe du *fontinalis* FALLÉN et voisin de *P. canosa* RONDANI, dont il possède les fortes dorso-centrales et parmi lesquelles sont implantées de courtes acrosticales multisériées.

Face brune, brillante et lisse, non proéminente au-devant des yeux; rebord buccal jaune clair, un peu relevé au centre, formant carène; front brun rouge, trapézoïdiforme à grande base occipitale; triangle frontal rosé, se prolongeant de l'occiput jusqu'au niveau d'insertion des antennes; bandes orbitales et interfrontales rosées; soies ocellaires longues, courbées vers l'avant, divergentes; soies interfrontales au nombre de trois paires, dont la première est plus de trois fois aussi longue que la seconde et celle-ci presque le double de la troisième, toutes divergentes, les deux paires postérieures courbées en dedans,

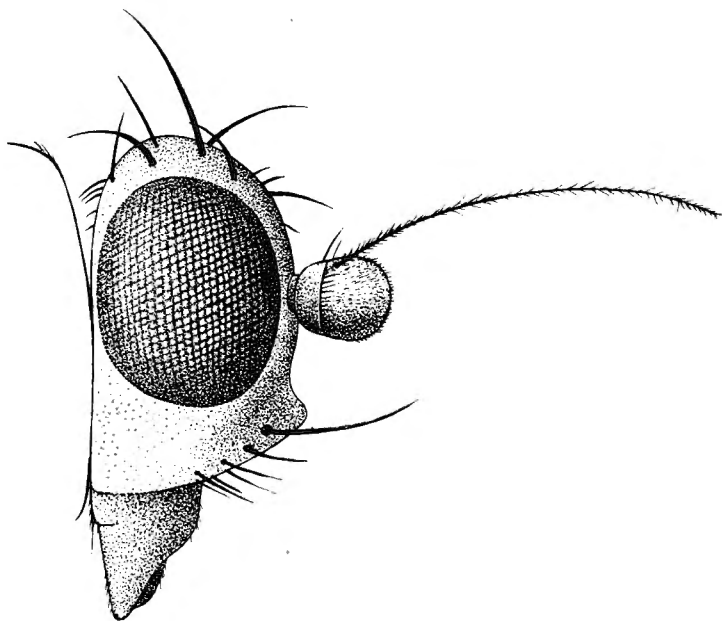


Fig. 1. — *Paracollinella atra* sp. n.
Tête de profil ($\times 85$).

l'antérieure vers l'avant; quatre paires de soies orbitales, deux paires antérieures très petites, les deux suivantes longues et fortes, la troisième paire à direction latéro-postérieure, la quatrième dirigée vers l'arrière. Ocelles rougeâtres; yeux grands, jaune brun; antennes jaune rouge, ayant le troisième article globuleux, aplati seulement au bord antérieur et portant l'arista sub-apicale; arista longue, plus de quatre fois la longueur de l'antenne, courtement plumeuse. Thorax noir mat sur le disque, les bords rouge brun; chétosité généralement implantée sur

une tache grisâtre; une tache rouge brique de part et d'autre du sillon scutellaire tout au bord du mésonotum; quatre paires de fortes dorso-centrales; soies acrosticales trisériées, tout au moins dans la partie antérieure du mésonotum; scutellum fusiforme, noir mat, portant cinq paires de soies marginales, les deuxième et cinquième paires très longues; pleures jaunes au-dessus, brun rouge en avant et en bas; balanciers jaune clair.

Abdomen brun mat, tous les segments avec liséré apical ocre; longue chétosité noire sur tout l'abdomen; second segment portant dorsalement une dépression centrale. Ailes hyalines, brillantes; première section de la costale aussi longue que la seconde; celle-ci près du double de la troisième; troisième et quatrième sections d'égale longueur; troisième longitudinale courbée vers l'avant sur toute sa longueur depuis la transverse antérieure; quatrième longitudinale presque rectiligne, se terminant à égale distance que la troisième, de l'apex; cellule discoïdale longue, ventrue; transverse postérieure placée obliquement; *ta-tp* égalant près de trois fois la longueur de *tp* et plus de quatre fois *ta*; cinquième longitudinale se prolongeant à l'angle postérieur de la cellule discoïdale, de la longueur de la transverse postérieure; sixième longitudinale atteignant presque le bord postérieur de l'aile; alule très longue ayant le bord postérieur droit et oblique. Pattes généralement brun clair; fémurs médians portant une ligne verticale postéro-latérale de petites soies épineuses devenant progressivement plus longues et plus fortes vers l'apex; la dernière de ces soies très longue et épaisse; tibias médians portant de nombreuses soies tant internes qu'externes, antérieures et postérieures; protarse médian avec forte métatarsale; hanches antérieures jaune clair; fémurs antérieurs portant trois soies pré-apicales antéro-latérales et deux pré-basales latérales externes, une série verticale postérieure de fines soies et deux très fortes soies postéro-latérales; protarse antérieur mesurant près du double de l'article suivant.

66 ex. : Elisabethville, II-1940, type ♂ (H. J. BRÉDO); Paratypes : ♂ et ♀ : Eala, 20-V-1935 « sur excréments frais d'éléphants »; XI-1936; Rutshuru, 4-XII-1937 (J. GUESQUIÈRE).

Genre *Opacifrons* DUDA.

Opacifrons DUDA, 1918, Rev. eur. Art. Gattg. *Limosina* MACQUART, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, pp. 25-28.

Triangle frontal opaque; soie préapicale des tibias médians

généralement absente; soies apicales de ces tibias toujours absentes; tibias postérieurs uniformément courtement sétifères. Première section de la nervure costale densément pilifère; dernière section de la troisième nervure longitudinale droite ou légèrement courbée en S. Habituellement pas plus de trois paires de soies dorso-centrales, la paire antérieure non convergente; soies post-humérales souvent manquantes. Scutellum avec quatre soies marginales seulement.

7. — *Opacifrons ghesquierei* sp. n.

Face jaune brun, partie inférieure concave, rebord buccal seul proéminent et relevé au centre; front plus large que long; triangle ocellaire brun mat; quatre paires de soies fronto-centrales, courtes, recourbées vers l'intérieur; partie antérieure du front, depuis la pointe du triangle frontal, orange. Joux étroites mesurant à peine $\frac{1}{5}$ du diamètre vertical de l'œil; soies génales nombreuses implantées sur deux rangées; vibrisses longues et fortes; antennes placées plus haut que la $\frac{1}{2}$ de la face; premier article brun foncé, très court; deuxième article tronconique avec une couronne de soies apicales; troisième article globuleux, aplati transversalement à l'apex, portant subapicalement l'arista longue et plumeuse. Thorax brun; mésonotum brun clair, brillant, portant une chétosité courte et dense; acrosticales pas plus fortes que les chètes environnants sauf la paire de préscutellaires; deux paires de soies dorso-centrales placées derrière la suture thoracique, la première paire étant moins longue que la seconde. Scutellum brun presque aussi long que large, finement réticulé, portant les quatre soies marginales habituelles; pleures lisses et brillantes. Abdomen brun clair, brillant, ayant le bord apical des segments jaune clair. Pattes généralement brun foncé; hanches antérieures jaunes portant quelques longues soies noires courbées; fémurs antérieurs portant une rangée verticale antérieure de longues soies noires; trois soies préapicales latérales; hanches médianes et postérieures brun foncé; métatarses médians portant la métatarsale près de la base de l'article; tibias médians longuement sétifères; métatarses postérieurs épais, d'égale longueur à l'article suivant. Ailes incolores; nervation brun pâle, plus fortement teintée de brun sur la costale; celle-ci atteignant la troisième longitudinale sans la dépasser; première section de la costale densément couverte de soies courtes, deuxième section d'égale longueur à la troisième; seconde nervure longitudinale

doucement courbée sur la costale; troisième longitudinale presque rectiligne aboutissant plus loin de l'apex que la quatrième, dont elle diverge assez fortement; cellule discoïdale portant de très courtes apophyses antérieures et postérieures; *ta-tp* d'égale longueur à *r₃-r₃* et environ 1 1/2 fois la longueur de *tp*; sixième longitudinale en forme de S; balanciers à tige jaune brun et tête franchement brun noir.

41 ex.: Eala, 7-II-1935, type ♂ (J. GHESQUIÈRE); Paratypes ♂ et ♀: ibidem; II-1935; Flandria, IV-1935 (J. GHESQUIÈRE). Parasite secondaire « ex lésion nécrosée au centre du bulbe d'un jeune palmier, *Elaeis guineensis* JACQ. ».

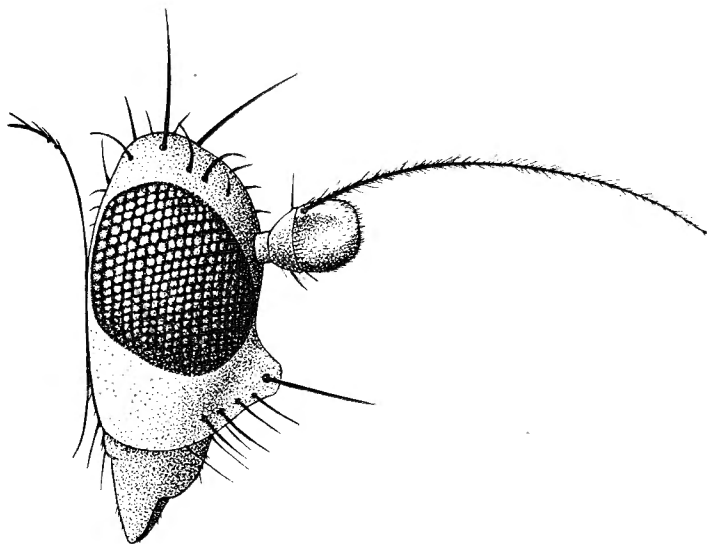


Fig. 2. — *Opacifrons ghesquierei* sp. n.
Tête de profil ($\times 85$).

8. — *Opacifrons coxata* STENHAMMAR.

Opacifrons coxata STENHAMMAR, 1855, Coprom. Scand., p. 396, n° 21.

Appendice génital ♂ petit, digitiforme et émoussé à l'apex; arista courtement sétifère; troisième longitudinale de l'aile courbée sur la costale à l'extrémité; costale se continuant au delà de l'insertion de la troisième longitudinale.

33 ex.: Eala, 25-VI-1935; 28-II-1936 (J. GHESQUIÈRE); Busira, 18-VI-1936; I-IV-1936 (J. GHESQUIÈRE).

II. — Scotophilæ.

1. — Tibias médians portant plusieurs paires de soies placées l'une entre l'autre. Ailes le plus souvent tachetées *Pæcilosomella* DUDA.
 — Tout au plus une seule paire de soies; les autres chètes n'étant pas placés par paire 2.
2. — Petites espèces avec les yeux plus ou moins pilifères; des soies placées entre les *if* et les *ors* *Trachyopella* DUDA.
 — Yeux grands; s'ils sont petits, alors r_5 est courbée et *c* dépasse l'intersection de r_5 *Limosina* s. s. MACQUART.

Genre *Pæcilosomella* DUDA.

Pæcilosomella DUDA, 1924, Arch. Nat. 90, A. 11, pp. 78-85.

Front, thorax, scutellum et abdomen grisâtres, avec taches claires. Métatarses médians sans soie métatarsale. Troisième nervure longitudinale de l'aile, droite jusqu'à l'apex, et ce n'est que tout à fait à l'extrémité qu'elle se courbe sur la costale; tibias généralement annelés jaune et noir; ailes incolores ou tachetées; *cu* portant une apophyse digitiforme près du milieu de la cellule discoïdale. Tibias médians portant plusieurs paires de soies entremêlées. En Afrique le genre *Pæcilosomella* englobe les 3/4 des matériaux récoltés.

9. — *Pæcilosomella longecostata* DUDA.

Pæcilosomella longecostata DUDA, 1924, Arch. Nat., 90, A. 11, pp. 92-93.

Cellule discoïdale courte, n'atteignant pas le point d'insertion de la deuxième longitudinale sur la costale; celle-ci se prolongeant au delà de l'aboutissement de r_5 ; r_5 fortement courbée à l'apex; tibias médians portant deux fortes épines, l'une en avant sous l'anneau inférieur noir, l'autre dans l'anneau médian jaune.

12 ex.: Eala, 25-VI-1935; Rutshuru, 3-XII-1937 (J. GHESQUIÈRE).

10. — *Pæcilosomella mirabilis* sp. n.

Appartient au groupe du *P. pallidimana* DUDA, ayant la plus grande partie des tarses blanche, voisin de *P. maxima* par les ailes fortement rembrunies. De teinte généralement noire; tête jaune brun; mésonotum et scutellum noir avec taches grises

très peu marquées et bandes longitudinales gris brun ; pleures noir brillant ; hanches noires.

Tête un peu plus étroite que le thorax ; front plus large que long, brun foncé, brillant, sauf la partie centrale avec le triangle ocellaire jaune orange avec trois taches rouges ; ocelles

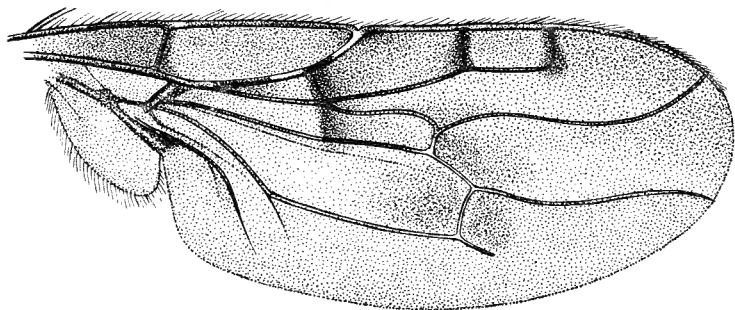


Fig. 3. — *Paecilomella mirabilis* sp. n.
Aile droite ($\times 30$).

jaune clair ; quatre fines soies interfrontales ; yeux rouges ; face jaune brun, brillante, carénée, rebord buccal relevé, jaune ; vibrisses peu fortes, soies génales fines et courtes ; joues de moitié aussi hautes que le diamètre vertical des yeux ; antennes largement séparées, formant entre elles un angle de 90° ; premier article antennaire court, brun clair ; deuxième article conique, jaune orange, portant une couronne de soies ; troisième article conique, aplati à l'apex et arrondi, portant l'arista, longue et fine, préapicale ; cet article généralement jaune sauf l'apex qui est noir. Mésonotum noir brillant à satiné gris, portant quelques légères taches gris clair sur lesquelles sont insérées les grandes soies ; deux bandes longitudinales gris brun, situées de part et d'autre des dorso-centrales ; deux paires de dorso-centrales, situées derrière le sillon thoracique ; scutellum plus long que large, tronconique, portant quatre fortes scutellaires. Abdomen déprimé, noir brillant, les bords de chaque segment couverts d'un satiné gris brun, portant une longue chétosité claire. Pattes noires et jaunes, à longue chétosité noire ; hanches noires ; fémurs noirs, teintés de rouge à l'extrémité apicale seulement, les antérieurs surtout, les postérieurs moins renflés ; tibias antérieurs et médians noirs sauf l'extrême apex, où ils sont jaunes ; tibias postérieurs cerclés de jaune en dessous du milieu vers la base et à mi-chemin entre le milieu et la base,

formant ainsi deux larges bandes jaunes avant le milieu et une fine bande jaune tout à fait apicale. Tarses antérieurs ayant les trois premiers articles entièrement blancs; tarses médians avec les quatre premiers articles jaune brun; tarses postérieurs à article basal brun de la base jusqu'aux $3/4$, seul l'apex étant blanc, le deuxième article brun de la base au milieu et blanc du milieu à l'apex, troisième article entièrement blanc, les autres jaune brun. Ailes fortement teintées de jaune; nervation brunâtre, sauf les transverses antérieures et postérieures et la section *ta-tp* de *m*, franchement blanches; toute la partie basale de l'aile fortement rembrunie et plusieurs taches disséminées sur l'aile, principalement sur la partie apicale courbée de la seconde longitudinale et se prolongeant du bord antérieur au bord postérieur de l'aile en formant une bande transversale assez large; costale dépassant légèrement r_3 ; mg_1 légèrement plus longue que mg_2 , celle-ci d'égale longueur à mg_3 ; r_3 fortement courbée en S depuis *ta*; *m* courbée également en S mais moins fortement; apophyse postérieure de la cellule discoïdale moins longue que *tp*; une transverse supplémentaire et tachée de brun foncé, à mi-chemin entre l'insertion de mg_1 et de r_3 sur la costale, implique une double courbure à r_3 . Balanciers brun rouge.

1 ex. : Type ♀ : Likete, 16-VI-1936 (J. GHESQUIÈRE).

11. — *Pœcilosomella punctipennis* (WIEDEMANN).

Pœcilosomella punctipennis WIEDEMANN, 1824, Aus. zweifl. Insek., II, p. 599.

Deux à trois paires de dorso-centrales. Fémurs antérieurs du ♂ portant de longs poils fins rangés verticalement, mais aucune petite soie intercalaire; tibias médians avec des soies tantôt simples tantôt bifides chez le ♂; l'épine apicale des tibias médians bien reconnaissable.

11 ex. : Eala, IV-1936; 2-V-1936; 25-IX-1936; Rutshuru, 1-XII-1937; X-1937; 8-I-1937 (J. GHESQUIÈRE).

12. — *Pœcilosomella angulata* (THOMSON).

Limosina angulata THOMSON, 1878, Eugenies Resa Zoologi, V, p. 12.

Soies interfrontales au nombre de trois à quatre paires. Fémurs antérieurs du ♂ avec de nombreuses rangées de petites soies; épine apicale des tibias médians peu reconnaissable parmi

les autres soies. Seconde nervure longitudinale fortement courbée à l'apex, souvent avec une petite apophyse.

12 ex. : Eala, 14/24-VI-1935; 1935; Rutshuru, 30-XI-1937; 4-XII-1937; 3-12-1937; env. Rutshuru, plaine de lave anciennement boisée, XI-1937 (J. GHESQUIÈRE).

13. — *Pœcilosomella maxima* VANSCHUYTBROECK.

Pœcilosomella maxima VANSCHUYTBROECK, 1950, Ann. Mus. Congo Belge, vol. V, pp. 28-29.

Seulement deux paires de soies dorso-centrales. Tarses antérieurs ayant les trois premiers articles blancs, les autres noirs; protarses antérieurs près de trois fois aussi longs que les seconds articles. Seconde nervure longitudinale parallèle à la costale, puis brusquement courbée à angle droit, sans apophyse. Taches brunes des ailes placées : 1° sur c à l'intersection de r_1 , 2° sur la partie de r_2 courbée à angle droit vers c , 3° à la bifurcation de r_2 et r_3 et 4° de r_1 et r_3 .

1 ex. : Rutshuru, 4-XII-1937 (J. GHESQUIÈRE).

Genre *Trachyopella* DUDA.

Trachyopella DUDA, 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 34; 1924, Konowia, III, pp. 5-7; 1925, Arch. Nat., 90, A. 11, p. 75; SPULER, 1923, Proc. Acad. Nat. Sci. Phil., 75, p. 376; 1925, Canad. Ent. 57, p. 103; RICHARDS, 1930, Proc. Zool. Soc., 2, p. 266.

Nervure anale droite ou légèrement courbée en forme de S. Yeux petits, finement pilifères; joues très hautes, aussi hautes qu'un grand diamètre de l'œil; antennes dirigées latéralement; troisième article antennaire ayant la pointe densément et longuement pilifère. Troisième nervure longitudinale toujours quelque peu courbée sur la costale, qui dépasse de beaucoup son intersection.

14. — *Trachyopella ealensis* sp. n.

Appartient au groupe du *pilosa* DUDA, r_3 se terminant au delà de la transverse antérieure; $ta-tp$ une demi-fois plus longue que la section $r_3 - r_3$ et aussi long ou même deux fois aussi long que tp ; t_3 portant en plus d'une courte chétosité générale quelques fortes soies, qui sont plus longues que t_3 , n'est épais.

Tête brune; face brune brillante, prolongée au devant des yeux seulement par une proéminence située entre les antennes;

rebord buccal épais et relevé; front brun mat, triangle ocellaire brun noir, trapézoïdal, large, quatre soies interfrontales, courbées en dedans; bandes orbitaires portant trois paires de soies

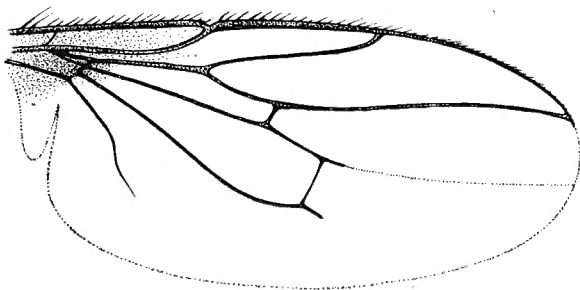


Fig. 4. — *Trachyopella ealensis* sp. n.
Aile droite ($\times 50$).

et une ligne de fines soies vers l'intérieur; les autres soies frontales comme chez *Limosina*; yeux relativement petits; antennes brunes, la distance entre elles égale à leur longueur; troisième article antennaire conique à chétosité claire; arista prébasale, longue, plumeuse. Thorax brun; mésonotum couvert de nombreuses petites soies parmi lesquelles n'apparaissent nullement les *mi-ac*; une seule paire de soies dorso-centrales; scutellum trapézoïforme avec quatre soies scutellaires; abdomen brun noir, court et courtement sétifère. Pattes généralement brunes; fémurs postérieurs et antérieurs aplatis et courbés, médians normaux portant une ligne verticale de petites épines dorso-latérales et une épine préapicale latérale; tibias médians fortement sétifères en haut et dorsalement, une soie en haut et deux soies vers le bas; en plus une préapicale dorsale. Métatarses antérieurs ayant l'article de base allongé, près de deux fois la longueur de l'article suivant; métatarses médians plus de trois fois la longueur de l'article suivant; métatarses postérieurs courts, aplatis, plus courts que l'article suivant. Ailes jaunâtres, brillantes; nervation brun clair; première section de la costale plus courte que la seconde; la troisième près du double de la seconde; troisième et quatrième longitudinales se terminant de part et d'autre et à égale distance de l'apex de l'aile. Cellule discoïdale avec angle antérieur aigu et angle postérieur émousé à courte apophyse; *ta - tp* plus long que *r₃ - r₄* et plus du double de *tp*. Balanciers jaune brun.

24 ex.: Type ♂: Eala, VIII-1935 (J. GHESQUIÈRE); Paratypes ♂ et ♀: ibidem; XII-1935; Bas-Congo, X-1935, « ex fruits *Areca Alicæ* ». (J. GHESQUIÈRE).

15. — *Trachyopella melania* HALIDAY.

Trachyopella melania HALIDAY, 1836, Entom. Mag., III, p. 334.

Nervure cubitale disparaissant loin avant le bord postérieur de l'aile; tibias médians, antéro-ventralement, après le milieu, avec une petite soie métatarsale; second segment anal du ♂ longuement et densément sétifère, en dessous avec de très longues soies; seconde section costale presque aussi longue que la troisième; *ta-tp* un peu moins de la 1/2 de la seconde nervure longitudinale; ailes légèrement enfumées.

1 ex.: Eala, 1935 (J. GHESQUIÈRE).

16. — *Trachyopella leucoptera* HALIDAY.

Trachyopella leucoptera HALIDAY, 1936, Entom. Mag., III, p. 333.

Troisième nervure longitudinale de l'aile peu courbée; costale aboutissant ou dépassant seulement de peu l'apex de l'aile: lorsqu'elle n'y aboutit pas, la seconde section de la nervure costale est aussi longue ou plus longue que la troisième; cinquième longitudinale se prolongeant peu au delà de la cellule discoïdale; seconde section costale fortement épaissie.

65 ex.: Eala, III-1936; 27-III-1936 (J. GHESQUIÈRE).

17. — *Trachyopella atomus* RONDANI.

Trachyopella atomus RONDANI, 1880, Species Italiæ ordinis Dipteriorum (*Muscaria*); Stirps, XXV, *Copromyzinæ*. — Boll. Soc. Ent. Ital., 12, pp. 3 et 45.

T. eximia BECKER, 1908, Mittlg. Zool. Mus. Berlin, IV, 1, p. 198.

Troisième nervure longitudinale de l'aile fortement courbée vers la costale sur toute sa longueur; elle se rapproche plus de la seconde longitudinale que de l'apex de l'aile; cinquième nervure incolore, s'approchant très près du bord postérieur de l'aile. Tibias postérieurs portant un long poil préapical dorsal.

48 ex.: Eala, 24-V-1935; 5/6-III-1935; Flandria, 18-IV-1936, « ex lésion nécrosée au centre du bulbe d'un jeune palmier, *Elaeis guineensis* JACQ. » (J. GHESQUIÈRE).

Genre *Limosina* MACQUART s. s.

Limosina MACQUART, 1835, Hist. Natur. Insect. Diptères, II;

RICHARDS, 1930, Proc. Zool. Soc., 2, p. 264.

Trichogaster LIOY, 1864.

Scotophilella DUDA, 1918.

Pas de soie métatarsale, tout au plus une petite soie basale ou une série longitudinale de petites soies à la face interne du métatarse médian. Thorax et scutellum jamais simultanément noir de jais. Troisième article antennaire arrondi, réniforme avec arista dressée et insérée bien avant l'apex. Yeux plus ou moins gros et nus. Cinquième nervure droite ou légèrement courbée en S.

18. — *Limosina bifrons* STENHAMMAR.

Limosina bifrons STENHAMMAR, 1854, K. V. Akad. Handl., p. 357.

Antennes brunes ou jaunes, ou tout au moins l'article de base, jaune. Front teinté de jaune à l'avant et noirâtre vers l'arrière; une seule paire de soies préscutellaires dorsales. Pleures rouges; pattes jaunes; seconde section de la costale plus courte que la troisième; troisième longitudinale légèrement courbée vers l'arrière tout à fait apicalement et se terminant ainsi plus près de l'apex de l'aile que la quatrième nervure; section *ta-tp* un peu moins du double de *tp*. Tibias médians avec une forte épine, près de la base et une ou deux plus longues épines près de l'apex, en plus deux soies dressées apicales ventrales.

55 ex.: Eala, 1935; V-1935, « ex inflorescences ♂ du palmier à huile (*Elaeis guineensis* JACQ.) »; II-1935 (J. Ghesquière).

19. — *Limosina pullula* ZETTERSTEDT.

Limosina pullula ZETTERSTEDT, 1847, Diptera Scandinaviæ, VI, p. 2475.

Face et joues jaunes; troisième article antennaire courtement sétifère. Mésonotum et abdomen très brillants; balanciers jaunes. Section *ta-tp* plus longue que la transverse postérieure. Troisième nervure longitudinale de l'aile se terminant à une plus grande distance de l'apex de l'aile que la quatrième nervure. Costale dépassant de beaucoup l'insertion de la troisième longitudinale.

2 ex.: Busira, 18-VI-1936; IX-1936 (J. Ghesquière).

20. — *Limosina ciliata* DUDA.

Limosina ciliata DUDA, 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 129.

Tibias médians du ♂ avec une soie médiane ventrale. Arista longuement sétifère. Face et joues rouge brun. Région anale inférieure du ♂ sans longs poils. Tibias postérieurs sans longue soie préapicale dorsale. Trois paires de soies dorso-centrales postsuturales. Cellule discoïdale courte; *ta-tp* égalant 1 1/2 fois ou tout au plus deux fois *tp*; angle antérieur de *Cd* émoussé, angle postérieur non arrondi, mais angulaire, droit ou aigu et prolongé par une longue apophyse; troisième longitudinale alaire à courbure concave vers l'avant dans sa partie médiane, tandis qu'à l'apex elle est droite.

4 ex.: Thysville, XI-1935 (J. GHESQUIÈRE).

21. — *Limosina brevicostata* DUDA.

Limosina brevicostata DUDA, 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 188.

Troisième longitudinale se terminant plus loin de l'apex de l'aile que la quatrième nervure. Costale se prolongeant jusqu'à son intersection avec la troisième nervure alaire. Face et joues noires; front noir, l'avant plus ou moins teinté de rouge ou brun rouge. Tibias médians portant une petite soie antéro-ventrale.

19 ex.: Eala, XII-1935; 15-IV-1936; 2-V-1936; 7-VII-1937, « ex fruits mûrs du palmier *Areca alicæ* HILL. »; X-1936 (J. GHESQUIÈRE).

III. — Coprophilæ.

Genre *Coprophila* DUDA.

Grands yeux nus; antennes divergentes mais non opposées; arista plutôt courte, avec courte pubescence; mésonotum portant de nombreuses petites soies acrosticales mais pas de fortes dorso-centrales. Costale s'arrêtant à l'insertion de la troisième longitudinale. Scutellum uniformément sétuleux sur le disque. Métatarses médians portant de nombreuses petites soies.

22. — *Coprophila ferruginata* STENHAMMAR.

Coprophila ferruginata STENHAMMAR, 1855, Coprom. Scand., p. 397.

Troisième longitudinale franchement coudée à l'apex; première section costale densément et longuement sétifère. Ailes intensément teintées de brun. Thorax généralement rouge brun. Métatarses médians portant une longue et forte soie à la face interne, quelquefois aussi une petite épine; second article du métatarse postérieur près de deux fois aussi long que le talon.

1923 ex.: Eala, XI-1936; 27-VIII-1936; III-1936; 20-V-1935; 22-V-1935; 23-V-1935; I-IV-1936; 25-V-1935; 2-V-1936; 15-VI-1936 (J. GHESQUIÈRE).

23. — *Coprophila hirtula* RONDANI.

Coprophila hirtula RONDANI, 1880, Boll. Entom. Ital., p. 38.

Une ou deux fortes petites soies implantées sur le haut de la face interne des métatarses médians. Joues à peine de la hauteur d'un demi-diamètre oculaire; front souvent teinté de rouge à l'avant. Hanches antérieures jaunes. Extrémité apicale de la troisième longitudinale alaire courbée légèrement sur toute sa longueur. Segment anal du ♂ pas épaissi.

9 ex.: Eala, 28-IV-1936; 27-VII-1935; 7-III-1935 (J. GHESQUIÈRE).

24. — *Coprophila hirtula* var. *crinita* DUDA.

Coprophila hirtula var. *crinita* DUDA, 1924, Arch. Nat., 90, A. 11, p. 188; 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 222.

Diffère essentiellement du *C. hirtula* par l'arista longuement sétifère, le bord du cinquième tergite remarquablement sétifère, l'abdomen aplati et entièrement plus sétifère.

114 ex.: Rutshuru, 26-III-1937; Eala, 11-IV-1936; 5-VII-1935; 30-VII-1935; 20-VI-1935; 15-V-1936; Flandria, IV-1935 (J. GHESQUIÈRE).

25. — *Coprophila vagans* var. *flava* DUDA.

Coprophila vagans var. *flava* DUDA, 1918, Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, X, 1, p. 210.

Espèce plus petite que *C. vagans*. La face, les joues et les articles un et deux de l'antenne jaunes. Troisième longitudinale courbée.

32 ex.: Eala, I-IV-1936; 1935; II-1934; 31-III-1936 (J. GHESQUIÈRE).